Síndrome de Apnea-Hipoapnea del Sueño (SAHS)

V SIMPOSIUM ANUAL DE LA COMUNIDAD DEL HOSPITAL NAVAL DE ROTA

16 de Abril de 2010

Dr. J.F. Carboneros
Unidad de Neumología
Hospital de Jerez
Clinica los Alamos (Jerez)

Consenso nacional sobre el síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS)

COORDINADOR

Joaquín Durán-Cantolla (SEPAR)

COMITÉ DE REDACCIÓN

Francisco Javier Puertas (AIPS)

Gonzalo Pin Arboledas (AEP)

Joan Santa María Cano (SEN)

GRUPO ESPAÑOL DE SUEÑO (GES) FORMADO POR (ORDEN ALFABÉTICO):

Asociación Española de Pediatría (AEP)
Gonzalo Pin Arboledas
Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPAP)
Javier E. Blanco Gonzalez; Ramnón Ugarte Líbano
Asociación de Estudios de Prevención y Salud Laboral (AEPSAL)
Jose María Molina
Asociación Ibérica de Patología del Sueño (AIPS)
Pilar Cuartero Rios; Francisco Javier Puertas
Dirección General de Tráfico (DGT)
Elena Valdés
Organización Médica Colegial (OMC)
Francisco Toquero De La Torre
Sociedad Española de Cardiología (SEC)
Jose Martinez Ferrer
Sociedad Española de Medicina General (SEMG)
Juan Antonio Trigueros
Sociedad Española de Medicina de Tráfico (SEMT)
Elena Valdés Rodriguez
Sociedad Española de Medicina Familiar y comunitaria (SEMFYC)
Jesús Molina París; Asensio Lopez Santiago
Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista (SEMERGEN)
Jose Antonio Quintano Jimenez
Sociedad Española de Neurofisiología Clínica (SENFC)
Inés Picornell Darder; Gema De Blas Beorlegui
Sociedad Española de Neurología (SEN)
Joan Santamaría
Sociedad Española de Ortodoncia (SEO)
Juan Cobo Plana; Felix De Carlos Villafranca
Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)
Joaquín Durán-Cantolla; Nicolás Gonzalez-Mangado
Sociedad Española de Otorrinolaringología (SEORL)
Eduard Esteller; Enric Perelló
Sociedad Española de Prótesis Estomatológica (SEPES)
Carmelo Alustiza
Y con la colaboración de:
Un epidemiólogo clínico: Felipe Aizpuru Barandiarán
Un especialista en bioética: Fernando Carballo
Un magistrado: Purificación Martorell
Un paciente: Jesus Polo Fernandez de Aróyabe
La OCU: Jose María Gonzalez Vigueras
Air Products: Mercedes Franco-Gay
ResMed España: Angel Orteu

Definición de SAHS

Cuadro de somnolencia excesiva diurna, roncopatia, trastornos cognitivos-conductales, respiratorios, cardiacos, metabólicos o inflamatorios secundarios a episodios repetidos de obstrucción de la via aerea superior (VAS) durante el sueño.

Consenso Nacional sobre SAHS. 2005

RONCOPATIA

RONQUIDO: Ruido producido por el aire al pasar por una via respiratoria estrechada (**Obstrucción**)

- Nasal: insuficiencia vestíbulo nasal, desviación tabique, cornetes hipertroficos..
- Faringea:
  - Obstrucción real: hipertrofia amígdalar, adenoides, velo paladar grande, hipertrofia base de lengua.
  - Obstrucción funcional: relajación de la musculatura, obesidad, micro y retrognatia

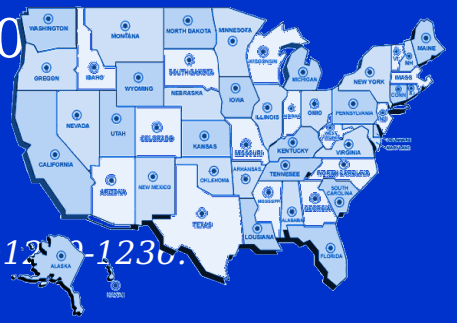
Factores predisponentes de Roncopatia (con o sin SAHS)

- Malformaciones maxilofaciales
  - Micrognatia
  - Retrognatia
- Trastornos médicos generales
  - Obesidad
  - Hipotiroidismo
  - Cifoescoliosis
  - Acromegalia
- Obstrucción de vías aéreas superiores
  - Cavidad nasal:
    - Dismorfias y luxaciones septales
    - Hipertrofia de cornetes. Rinitis
    - Pólipos. Tumores
  - Nasofaringe: Adenoides
  - Orofaringe
    - Amígdalas y/o úvulas hipertróficas
  - Hipofaringe: base de lengua hipertrófica
  - Laringe: edema de cuerdas vocales

SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE NEUMOLOGÍA
Y CIRUGÍA TORÁCICA
Respira
Fundación Española
del Pulmón
SEPAR

Prevalencia del SAHS

- 1.255 trabajadores de ambos sexos (30 y 60
  4% de los varones y el 2% de las mujeres
  (SAHS: IAH ≥ 5 y excesiva somnolencia
  durante el día



Young T. N Engl J Med 1993;328:1230-1235.

- 2.148 sujetos de la población general en am
  sexos (30 y 70 años)
  4% de los varones y 3% de las mujeres
  (SAHS: IAH ≥ 10 y excesiva somnolencia du
  el día

Durán J. Am J Respir Crit Care Med 2001;163:685-689.

Factores de riesgo

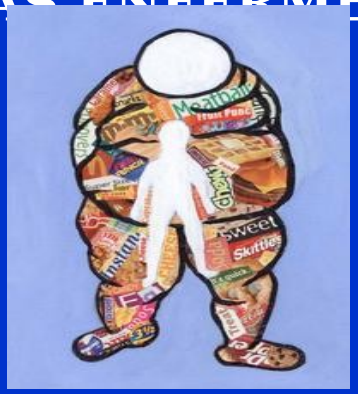
EDAD Y SEXO

OBESIDAD

FACTORES GENÉTICOS

MALFORMACIONES FACIALES

ALGUNAS ENFERMEDADES



Factores Agravantes

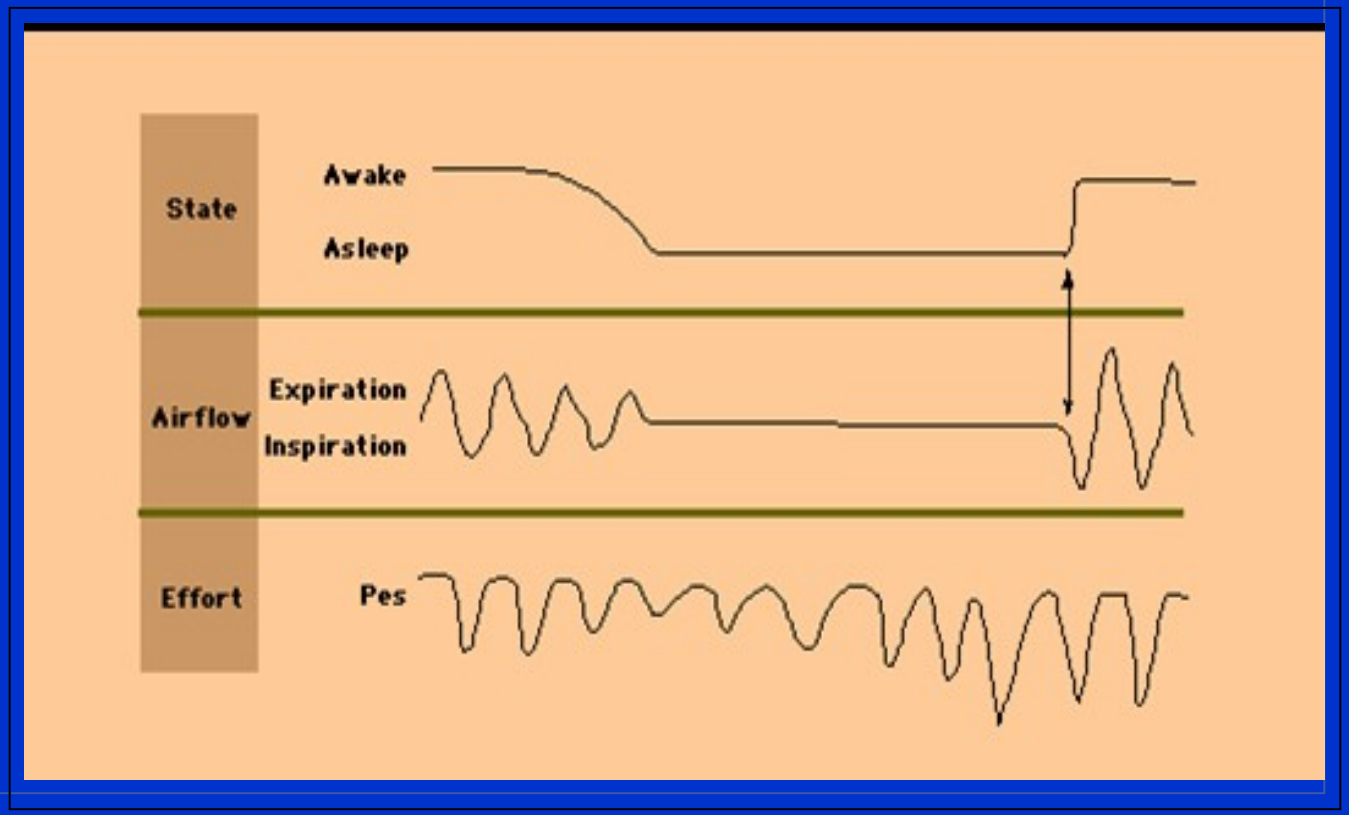
Fc. IRRITANTES (Alcohol, tabaco)

DEPRESORES RESPIRATORIOS

POSICIÓN AL DORMIR (Decúbito

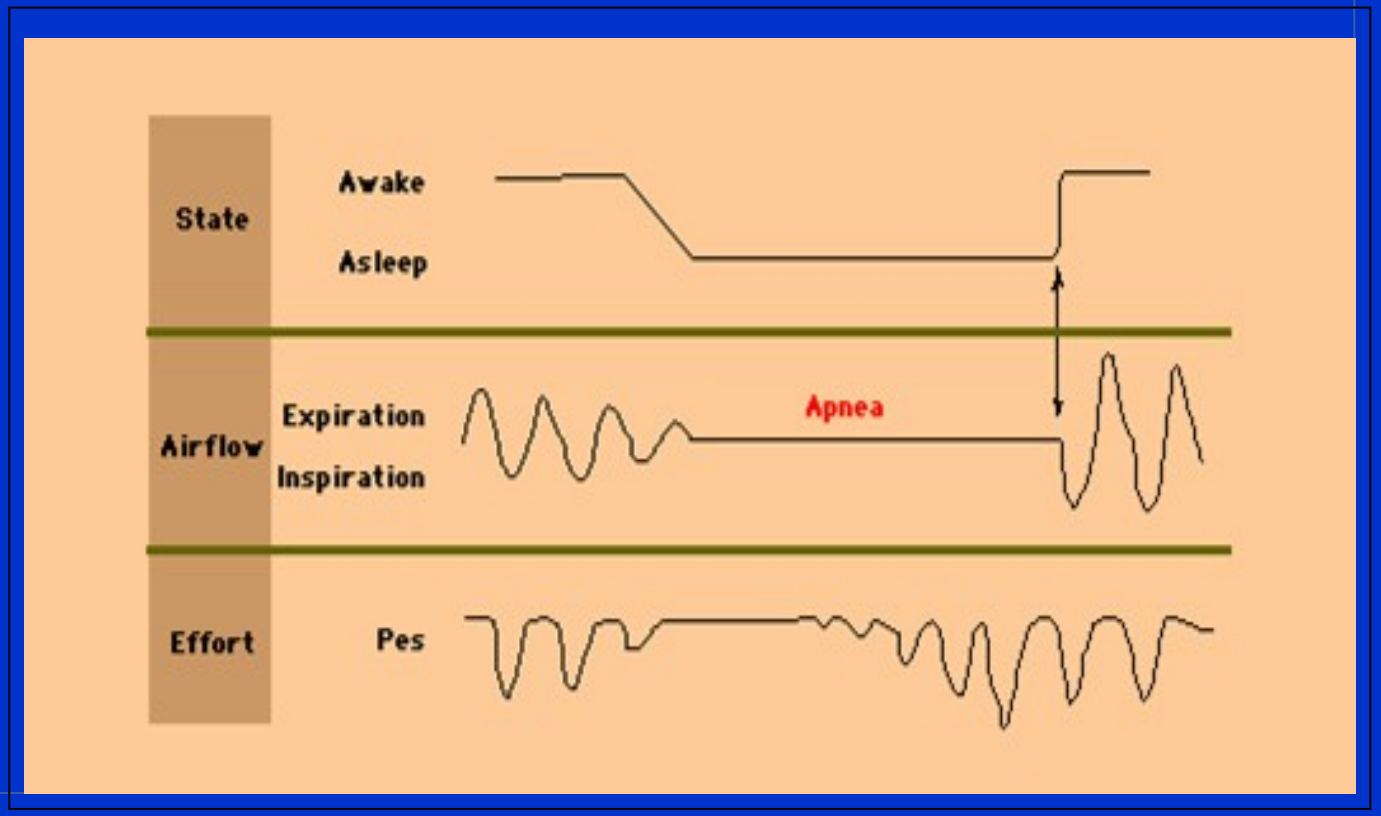
APNEA OBSTRUCTIVA:

Ausencia o reducción > 90% de la señal respiratoria de > 10 segundos de duración en presencia de esfuerzo respiratorio detectado por las bandas tóraco-abdominales.



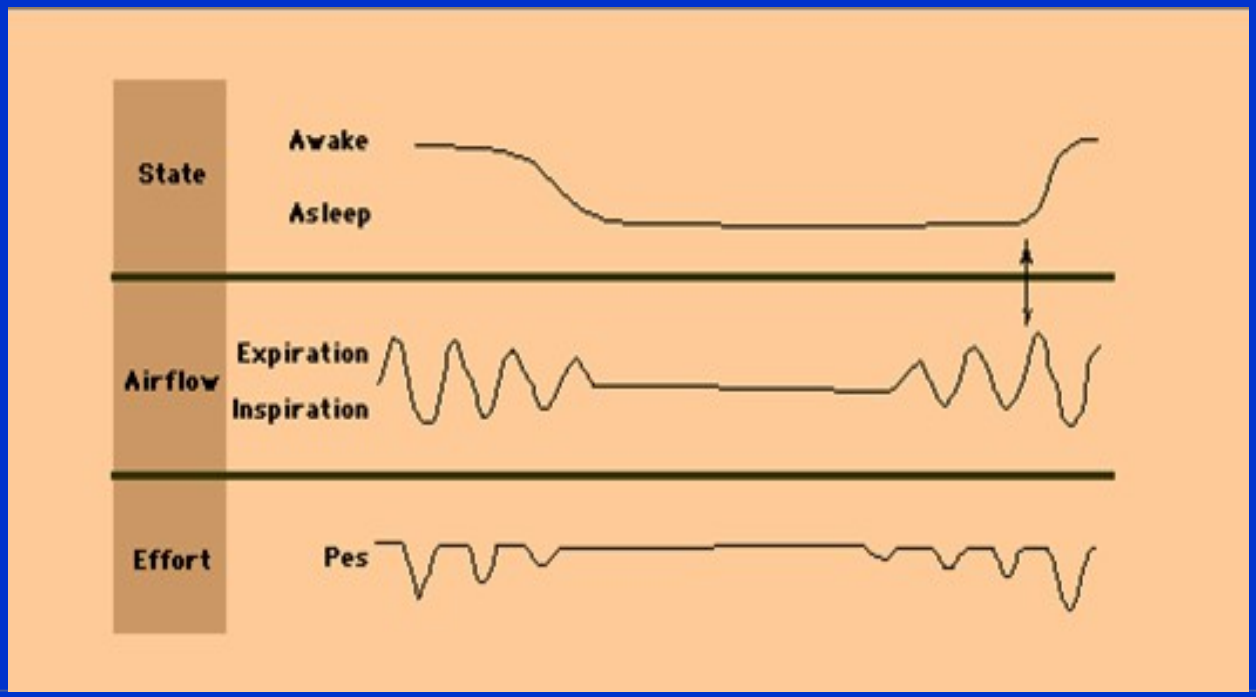
APNEA MIXTA:

Evento respiratorio que, habitualmente comienza con un componente central y termina en un componente obstructivo



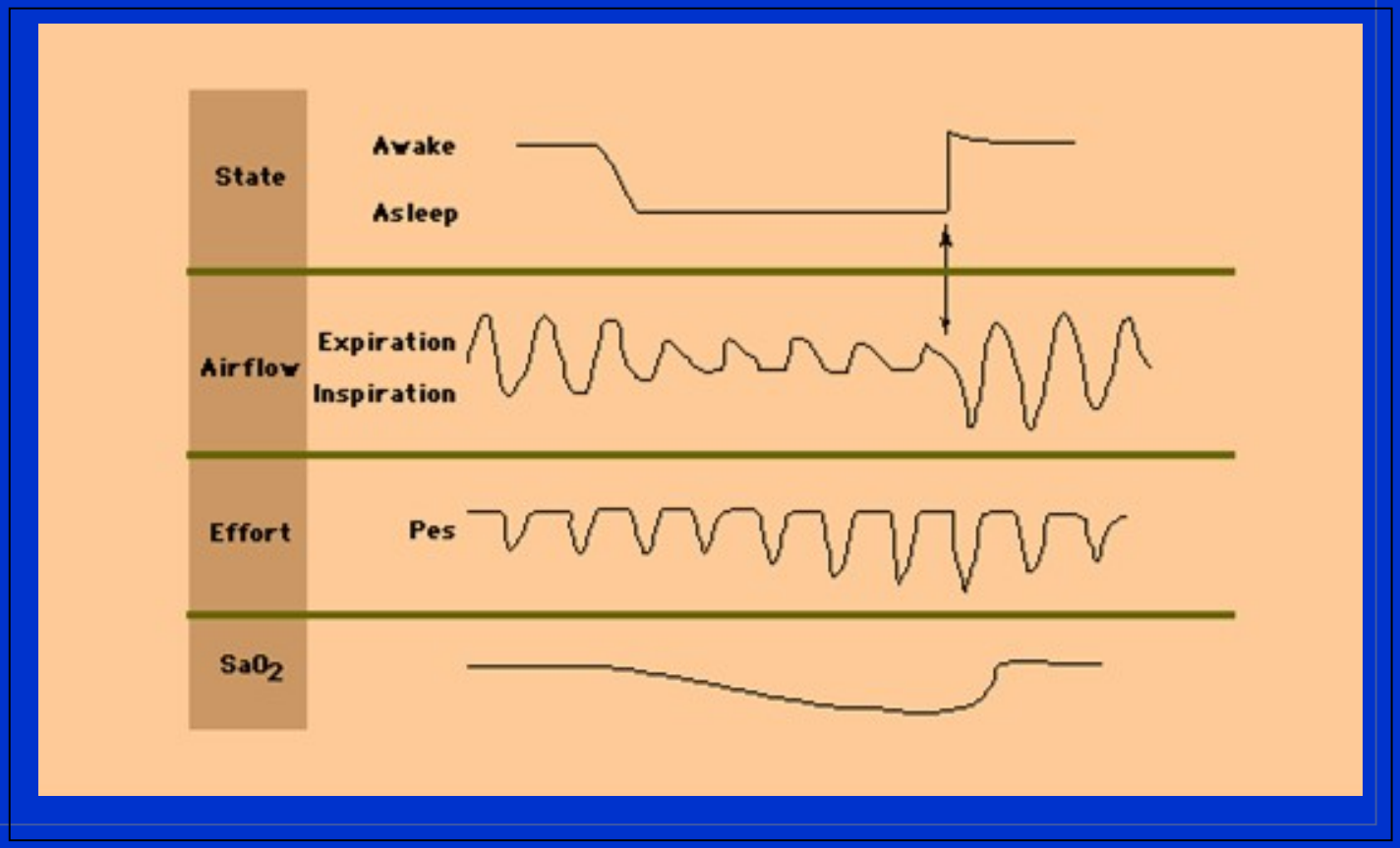
APNEA CENTRAL:

Ausencia o reducción > 90% de la señal respiratoria de > 10 segundos de duración en ausencia de esfuerzo respiratorio detectado por las bandas tóraco-abdominales

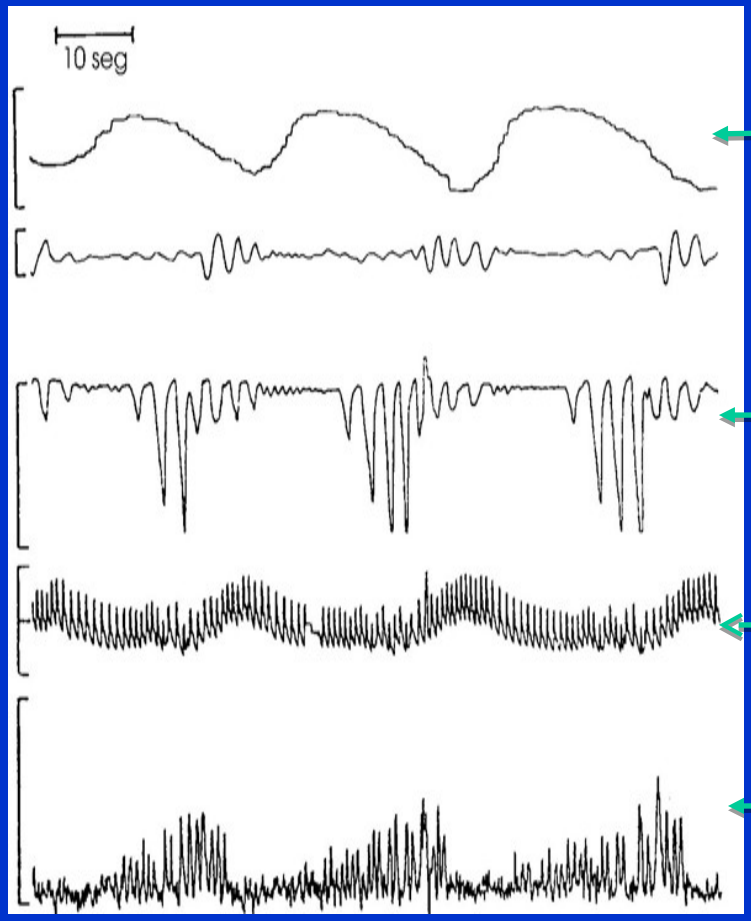


HIPOPNEA:

Reducción objetivable (>30% y < 90%) de la amplitud de la señal respiratoria de > 10 segundos de duración que se acompaña de desaturacion (≥3%) y/o un micro-despertar en el EEG.



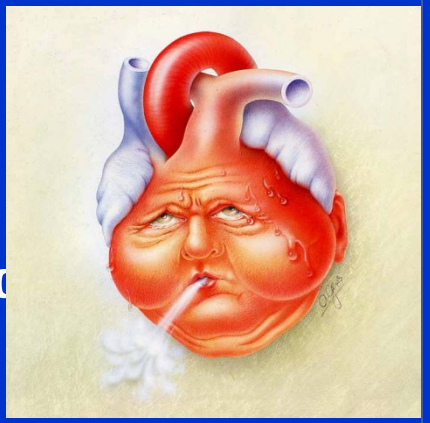
¿Qué ocurre durante las apneas



- Desaturación de la oxihemoglobina
- Cambios en la presión intratorácica
- Despertares EEG
- Cambios en la presión intraabdominal

¿Qué consecuencias tienen las apne

- Alteraciones cardiovasculares:
(HTA, Arrítmias, Cardiopatía isquémica, ACVA)
- Accidentes de tráfico
- Accidentes laborales
- Accidentes domésticos
- Disminución de la calidad de vid
- Deterioro cognitivo
- Alteraciones psiquiátricas:
(Ansiedad, Depresión, Cambios de personalidad)



Accidentalidad y SAHS

El SAHS incrementa el riesgo de accidentes laborales, domésticos y de tráfico

El SAHS incrementa en 6 veces los acc. tráfico y en si además se ha ingerido alcohol

Teran J et al. N Engl J Med 1999; 240: 84

La CPAP reduce el riesgo de acc de tráfico

Cassel W et al. Eur Respir J 1996;9:2

INDIVIDUOS DE RIESGO

Un camionero que se durmió en un tramo recto y con visibilidad de la A-1 arrolló a los agentes cuando efectuaban un control de vigilancia antiterrorista

EL Pais, Marzo-2005

SAHS y Calidad de Vida (CV)
Fisiopatología

SAHS

HIPOXEMIA

HIPERCAPNIA

REOXIGENACIÓN

CAMBIOS EN LA PRESIÓN TORÁCICA

MICRODESPERTARES

MECANISMOS INTERMEDIOS

ACTIVACIÓN SIMPÁTICA

DISFUNCIÓN ENDOTELIAL

ESTRÉS OXIDATIVO

INFLAMACIÓN

HIPERCOAGULABILIDAD

ALT METABÓLICAS

RIESGO CARDIOVASCULAR

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

ARTEROESCLEROSIS

ARRITMIAS

CARDIOP ISQUÉMICA

ICTUS

INSUCIENCIA CARDÍACA

Shamsuzzaman ASM. JAMA 2003; 290: 1906-1

Actuación frente a un paciente hiperte

The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report

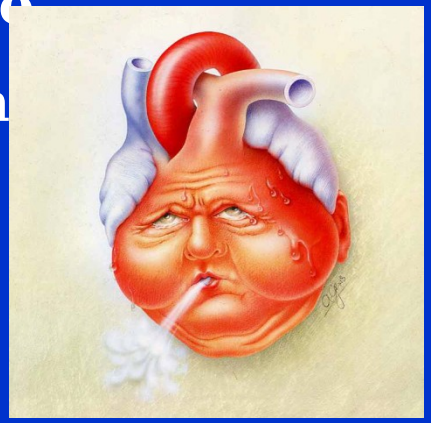
Identifiable Causes of Hypertension

- **Sleep apnea**
- **Drug-induced or drug-related**
- **Chronic kidney disease**
- **Chronic steroid therapy**
- **Coarctation of the aorta**

Chobanian AV. JAMA. 2003 May 21;289(19):2560-72

Debemos considerar un SAHS si...

- **HTA refractaria e HTA de reciente diagnóstico**
- **Episodio cardio-vascular o cerebro-vascular agudo**
- **Enfermedad ateroesclerótica coron**
- **Miocardiopatía dilatada idiopática**
- **Bradiarrítmias nocturnas**
- **Arritmias auriculares rápidas**
- ***Cor pulmonale* e hipertensión arterial pulmonar**



DIAGNOSTICO SAHS

- Historia clínica
- IMC: Peso (kg)/talla^2 (en mts)
- TA y Sat. basal
- Test de somnolencia de Epwort
- Exploración ORL básica
- Pr. Tiroideas si sospecha

DIAGNOSTICO SAHS

- La sospecha es clínica:
  - Ronquidos intensos, entrecortados
  - Pausas respiratorias observadas (pareja)
  - Somnolencia diurna
  - Sueño no reparador, cansancio crónico
  - Cefalea matutina
  - Ahogos nocturnos
  - Cambios de personalidad y libido

Los síntomas se agravan con: La toma de Alcohol, Sedantes, Tabaquismo, obesidad y al dormir en decúbito supino.

Clínica del SAHS

MORFOTIPO

VARÓN
MEDIANA EDAD
OBESO
CUELLO ANCHO

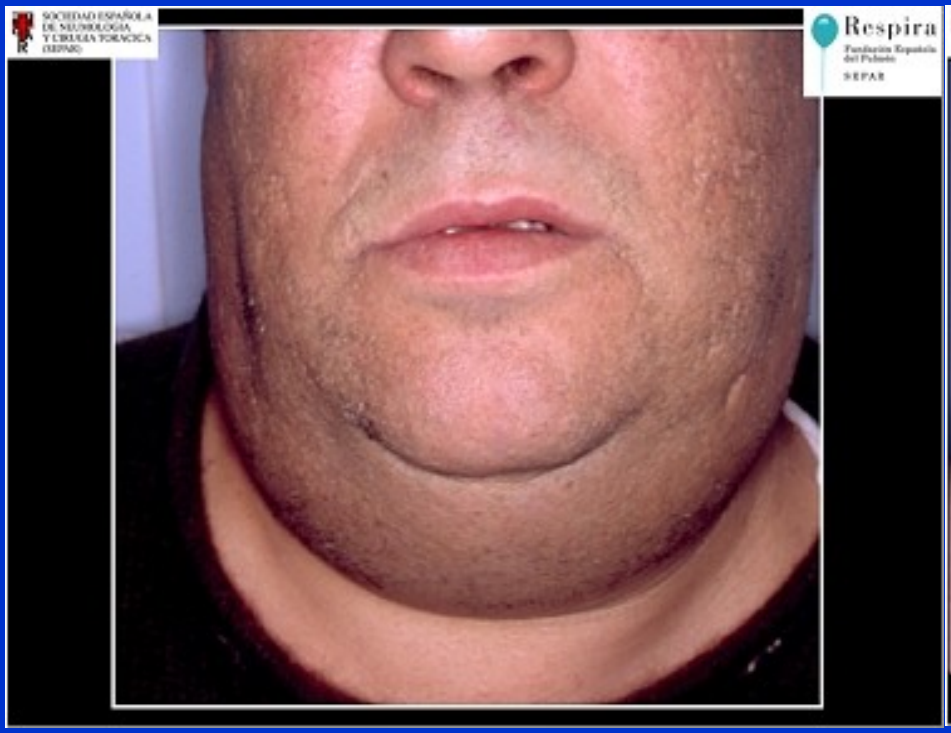
SINTOMAS

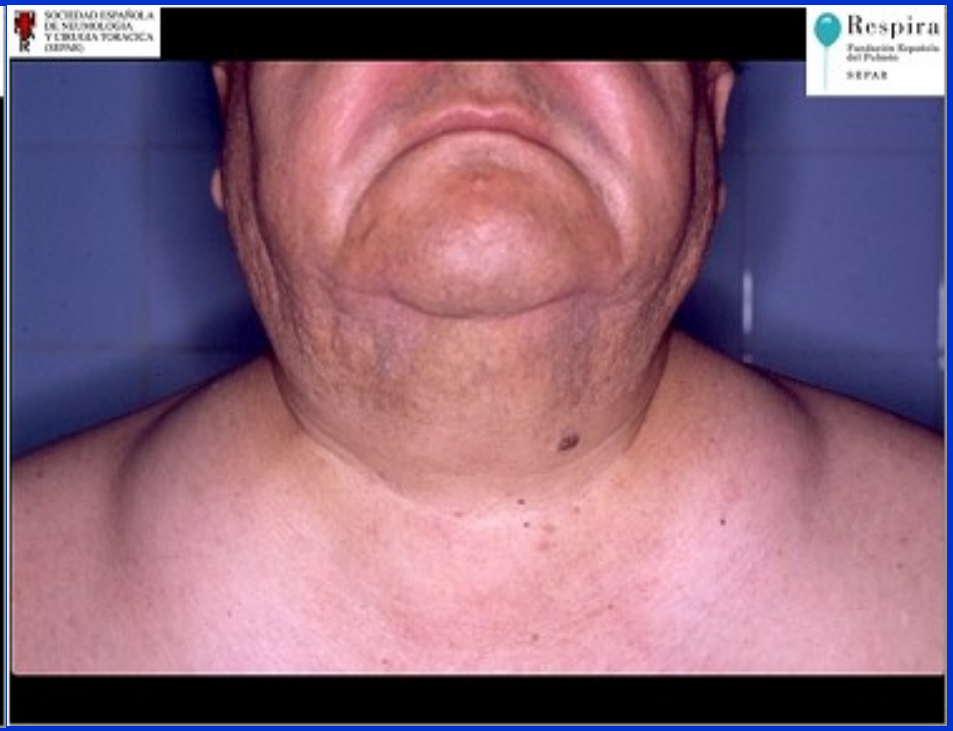
RONQUIDOS ENTRECORTADOS

PAUSAS ASFICTICAS

EXCESIVA SOMNOLENCIA DIURNA

SUEÑO NO REPARADOR





Morfotipo de Riesgo: **Varón, entre 30-70 años, sobrepeso, cuello ancho y roncador, con excesivo sueño durante el día.**

No todo paciente Roncador presenta SAHS, ni todos tienen el mismo grado de severidad.

Síntomas del SAHS

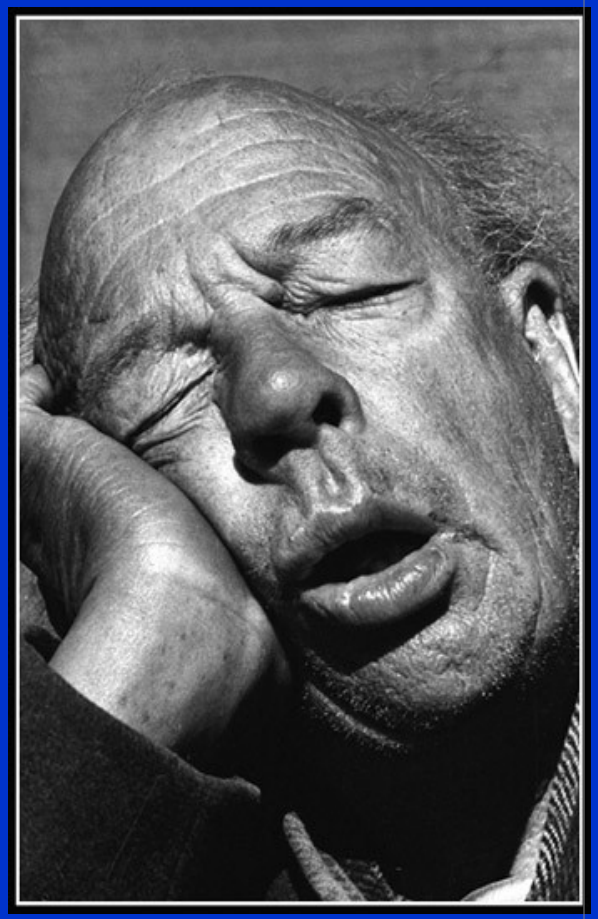
NOCTURNOS

- Ronquido
- Apneas observadas
- Episodios asfícticos
- Movimientos anormales
- Sudoracion
- Despertares frecuentes
- Nícturia o enuresis
- Pesadillas
- Sueño agitado
- Insomnio
- Reflujo

DIURNOS

- Somnolencia excesiva diurna
- Sensación de sueño no reparador
- Cansancio crónico
- Cefalea matutina
- Irritabilidad
- Apatía
- Depresión
- Dificultad de concentración
- Pérdida de memoria
- Disminución de la líbido

GRADO DE EXCESIVA SOMNOLENCIA DIURNA (ESD): MEDIDAS SUBJETIVAS



1.- No hay ESD

2.- LEVE

Episodios infrecuentes de ESD que ocurren en situaciones pasivas (viendo TV, leyendo, viajando como pasajero). Poco impacto en la actividad diaria

3.- MODERADA:

Episodios frecuentes de ESD en situaciones que requieren cierto grado de atención (conciertos, teatros, reuniones). Cierto impacto en la actividad diaria

4.- GRAVE:

Episodios de ESD diarios en situaciones activas (hablando, comiendo, paseando). Mucho impacto

TEST DE SOMNOLENCIA DE EWORTH

¿Con que frecuencia se dormiría en las siguientes situaciones?

- Sentado y leyendo
- Viendo la televisión
- Sentado e inactivo (teatro, cine, reunión..)
- En coche, sin conducir, en un viaje de una hora
- Tumbado a media tarde
- Sentado y charlando con alguien
- Sentado después de una comida (sin tomar alcohol)
- En su coche, parado (caravana, semáforo…)

Puntuación total (máx.. 24)

0 = nunca se ha dormido
1 = poca posibilidad de dormirse
2 = moderada posibilidad de dormirse
3 = elevada posibilidad de dormirse

EPWORTH>10 ES PATOLÓGICO Y >12 CLARAMENTE PATOLÓGICO

¿CÓMO PUEDES DORMIR 36 HORAS SEGUIDAS CON ESTE CALOR?
PER...DÓN... 35...HORAS 26...MINUTOS

DAGNOSTICO SAHS

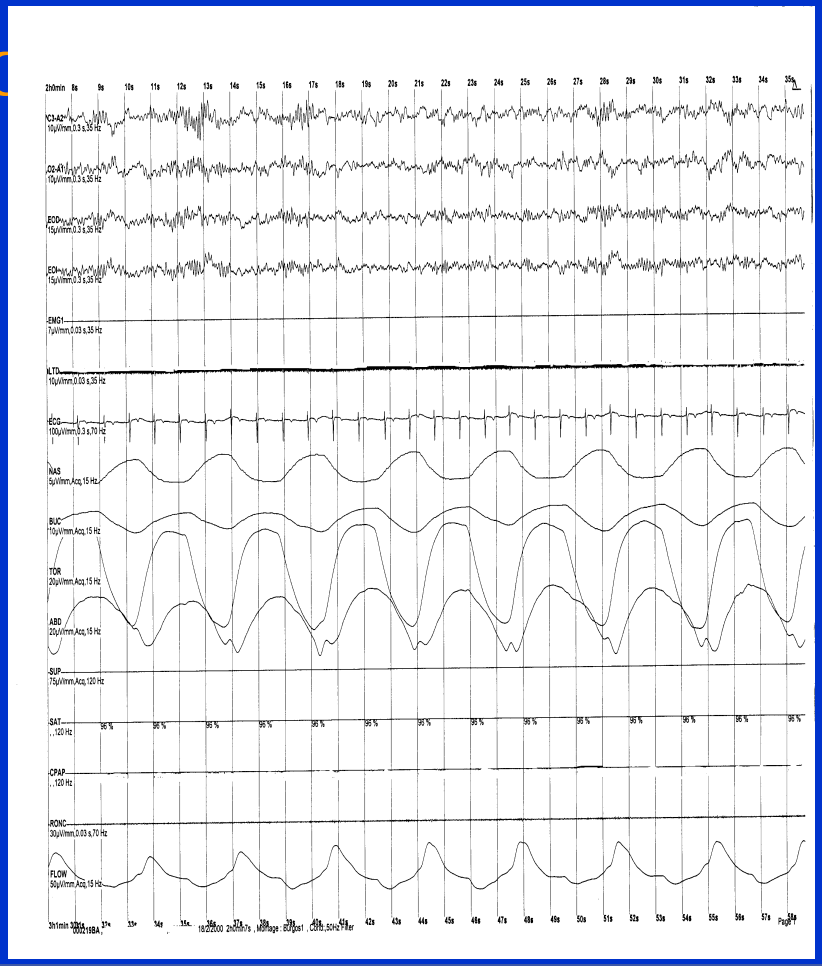
- La confirmación se hace en el laboratorio del sueño:
  - Polisomnografia convencional (PSG)
  - Poligrafía respiratoria (PR)
  - Titulación de CPAP
  - Pulsioximetria nocturna
  - Estudio positivo con IAH > 5/hora, severo con IAH > a 30/hora

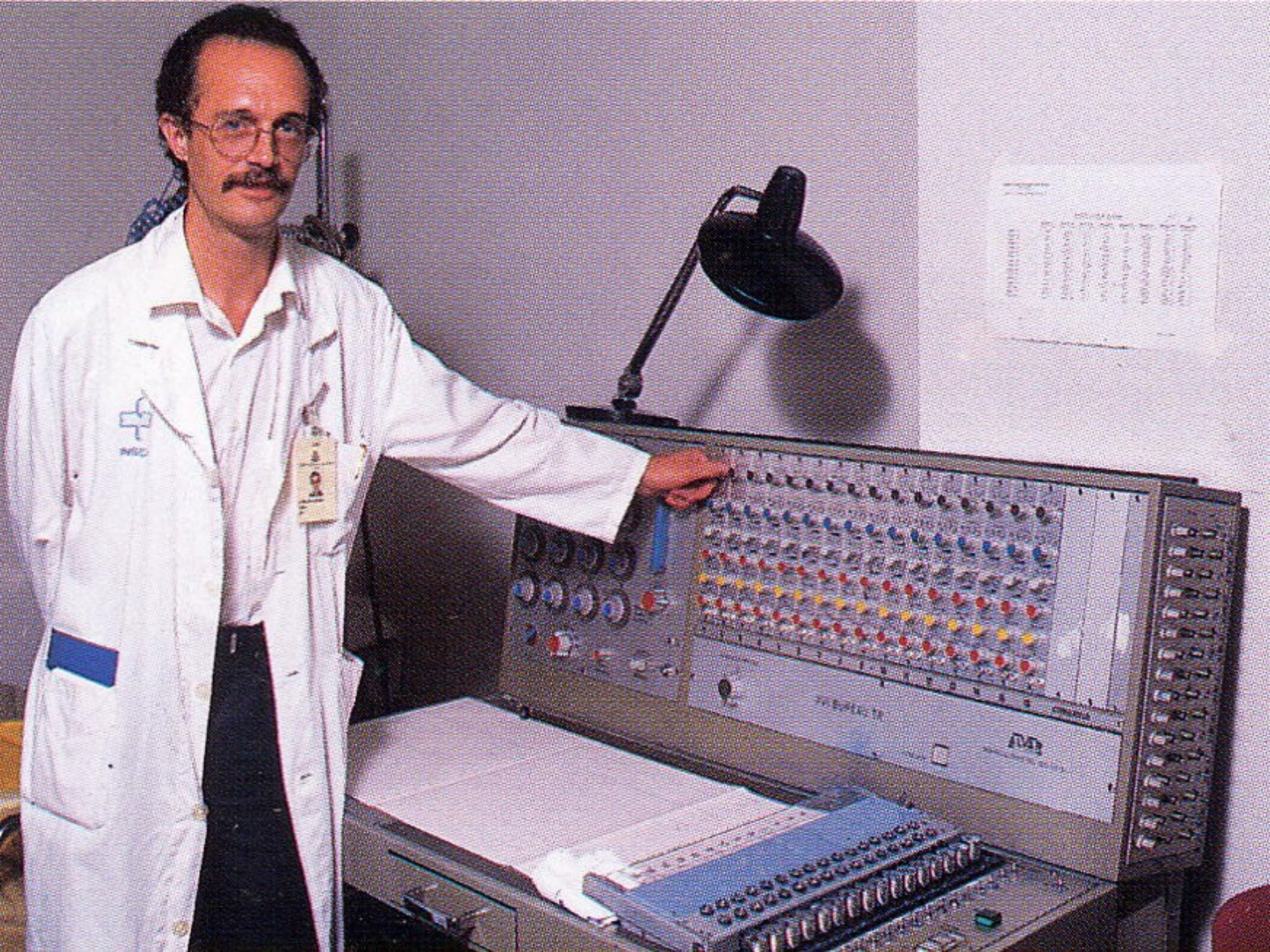
Diagnóstico del SAHS

Polisomnografía

DIAGNÓSTICO DE REFERENC

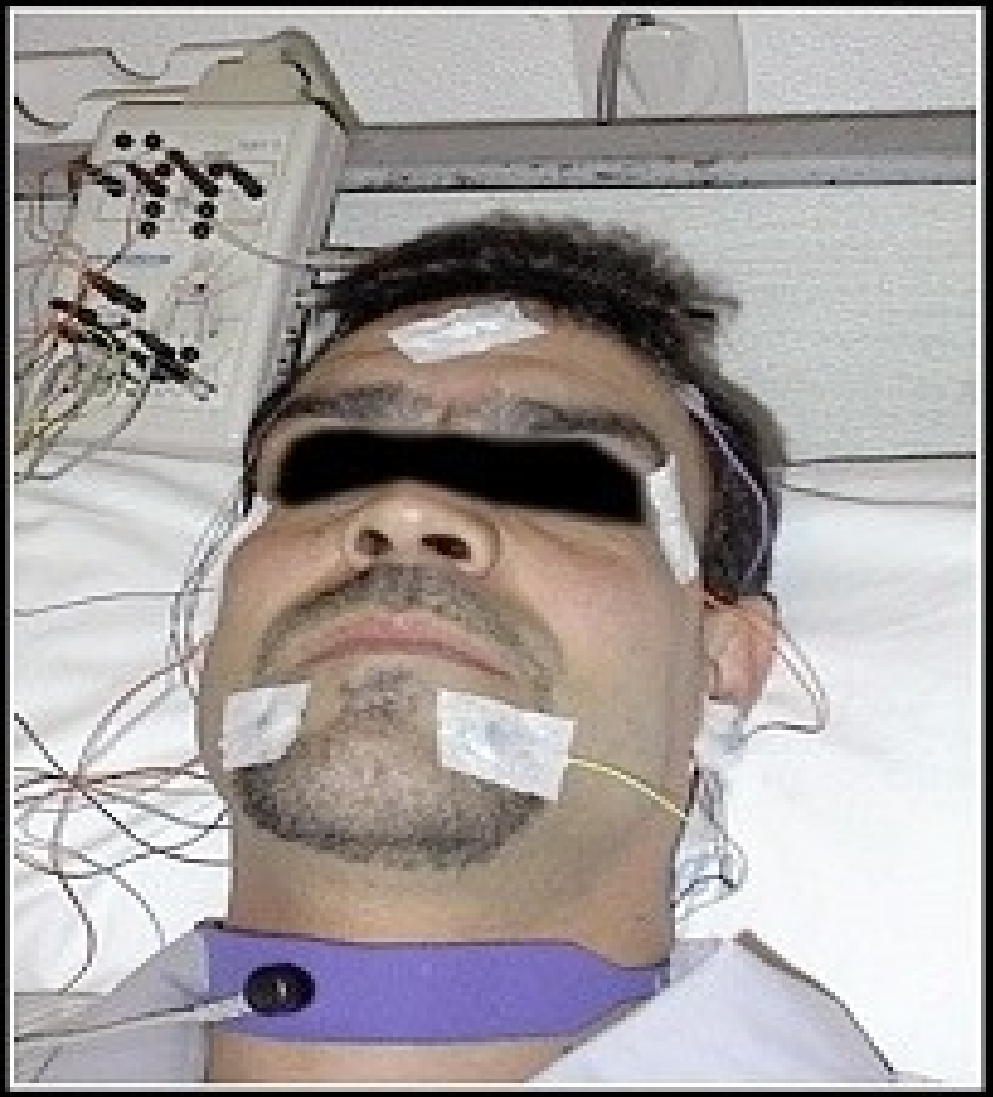
- Evalúa variables neurofisiológicas y cardio-respiratorias
- Permite el diagnostico de SAHS y graduar su severidad
- Permite el diagnostico de SARVAS
- Permite diagnóstico diferencial de otras causas de ESD

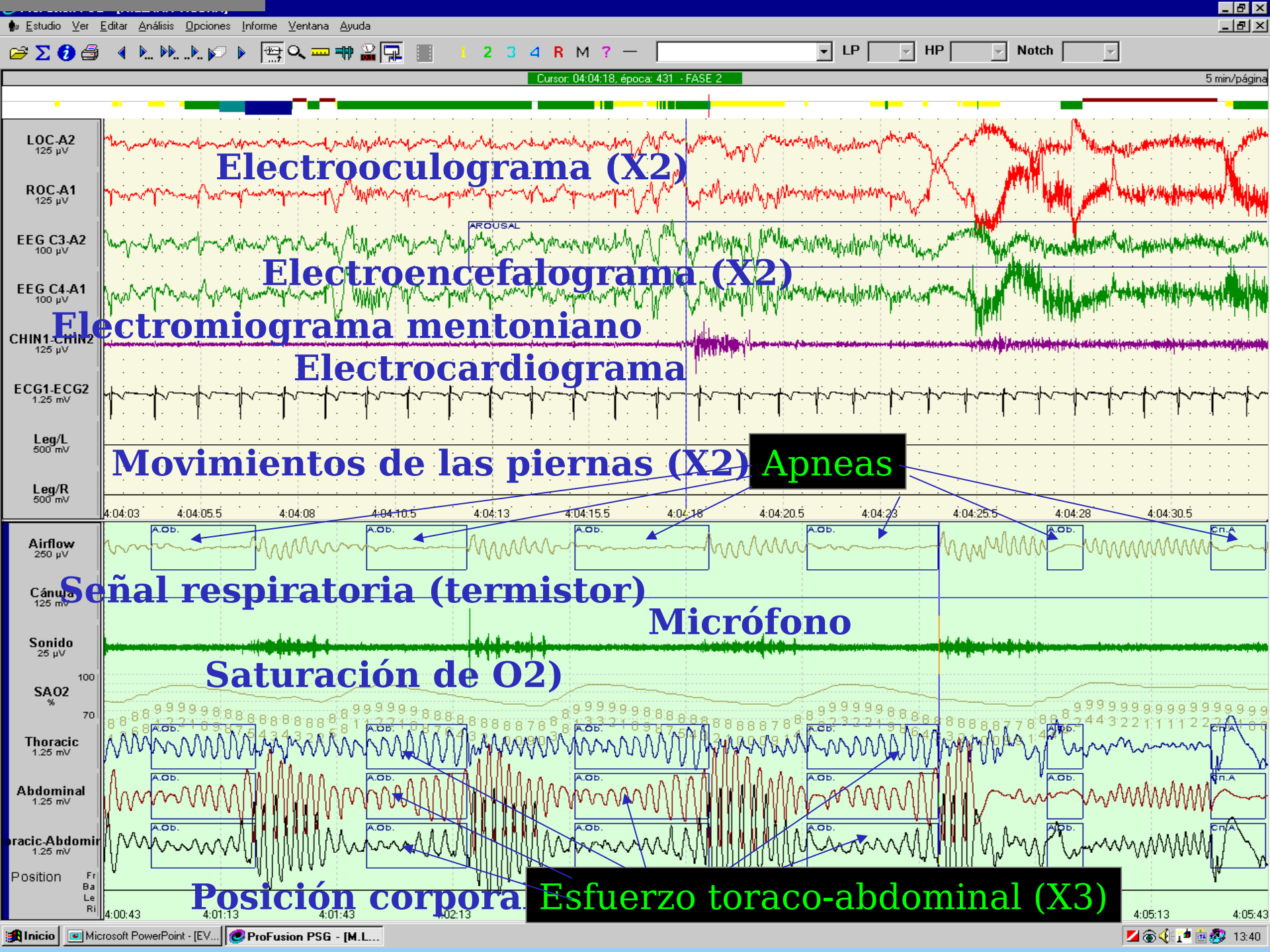




EQUIPO DE POLISOMNOGRAFIA PORTATIL

SENSORES POLISOMNOGRAFIA



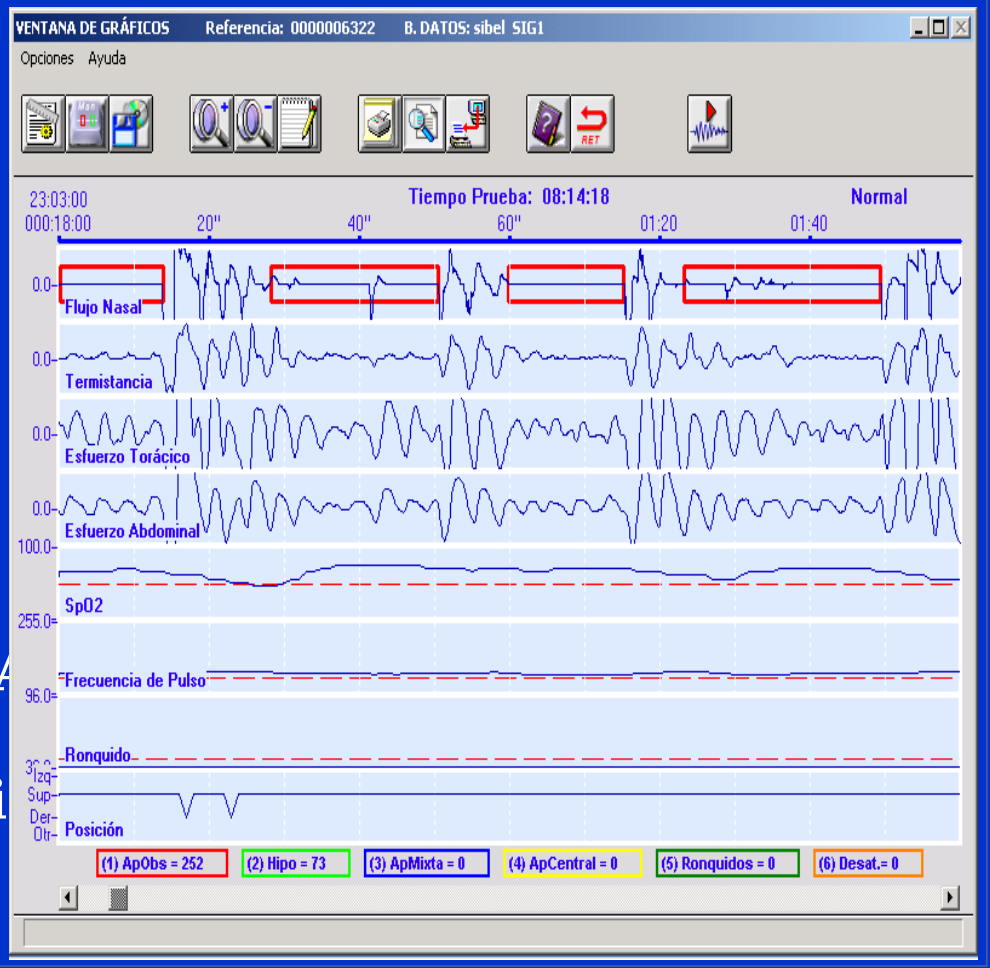

Estudio Ver Editar Análisis Opciones Informe Ventana Ayuda
LP HP Notch
Cursor: 04:04:18, época: 431 - FASE 2
5 min/página
LOC-A2
125 µV
ROC-A1
125 µV
EEG C3-A2
100 µV
EEG C4-A1
100 µV
CHIN1-CHIN2
125 µV
ECG1-ECG2
1.25 mV
Leg/L
500 mV
Leg/R
500 mV
AROUSAL
Electrooculograma (X2)
Electroencefalograma (X2)
Electromiograma mentoniano
Electrocardiograma
Movimientos de las piernas (X2)
Apneas
4:04:03
4:04:05.5
4:04:08
4:04:10.5
4:04:13
4:04:15.5
4:04:18
4:04:20.5
4:04:23
4:04:25.5
4:04:28
4:04:30.5
Airflow
250 µV
Cánula
125 mV
Sonido
25 µV
SAO2
%
100
70
Thoracic
1.25 mV
Abdominal
1.25 mV
Position
Fr
Ba
Le
Ri
A.Ob.
Cn.A
Señal respiratoria (termistor)
Micrófono
Saturación de O2)
Posición corpora
Esfuerzo toraco-abdominal (X3)
4:00:43
4:01:13
4:01:43
4:02:13
4:05:13
4:05:43
Inicio
Microsoft PowerPoint - [EV...
ProFusion PSG - [M.L...
13:40

Diagnóstico del SAHS

Métodos abreviados. Poligrafía respirato

VENTAJAS

- Más económicos
- Más accesibles
- Más sencillos
- Estudios domiciliarios
- Útil en el diagnostico de SA
- Ajuste automático de presi
- Elevada fiabilidad



EQUIPO DE POLIGRAFIA PORTATIL

PRO-TECH SERVICES
IR
BREAS
SC 20

PRO-TECH
BREAS
SC 20
IR

CARDIOSCAN PLUS
Schiller

Direct Connection

Sin cables, como un teléfono

s i e s t a COMPUMEDICS

MOTION ARTIFACT
KONICA MINOLTA
96 112
SpO2% PULSE
POWER
PULSOX-3i

Wang et al. Pneumologíe 2003;57:734-740

n = 50

Apneas (r = 0,99)

Hipopneas (r = 0,81)

IAH = (r = 0,98)

Sensibilidad = 1

Especificidad = 0,875

At-Home Monitor for Apnea Screening

+ Features advanced **airflow-pressure** technology.
+ Direct readout – **no download required.**
+ Displays **average hourly apnea events.**
+ Displays **total nightly apnea events.**
+ Displays **apnea events per hour.**
+ Bar-graph **signal indicator.**
+ **Nine-hour** recording time.
+ Provides **error detection.**

Call for pricing. Lease options available.
Only sold or leased by order of a physician.

FDA Cleared #K022294
Patent #6,142,950

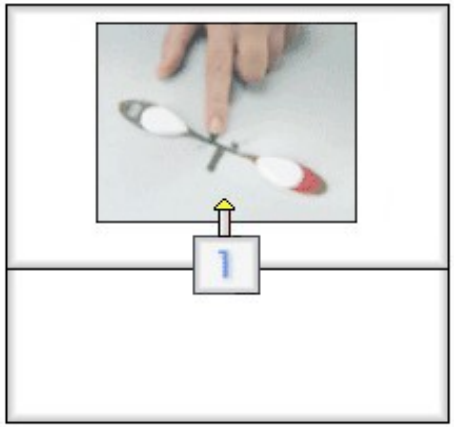
IM Systems + 1055 Taylor Ave. + Suite 300 + Baltimore, MD 21286 + (888)513-5969 + FAX (410)321-0643

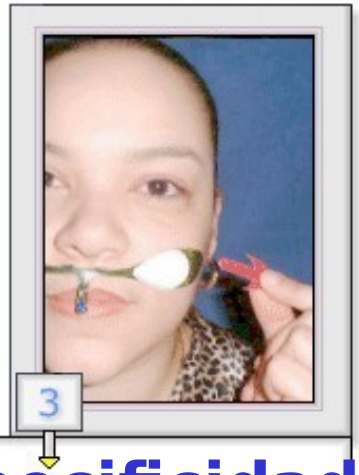
Krausman, D.T. (2000). Evaluation of an unattended monitoring system for automated detection of sleep apnea. *Sleep, 23 (supplement), A369.*

2) **Gorny, S.W., Spiro, J.R., Phillips, B., Allen, R.P. & Krausman, D.T, (2001) Initial findings from a multi-site evaluation of an unattended monitoring system for automatic detection of sleep disordered breathing events. *Sleep, 24 (supplement), A387.***

3) **Spiro, J.R., Gorny, S.W., Allen, R.P., & Krausman, D.T. (2002). Pilot evaluation of an ambulatory airflow pressure monitor for immediate identification of sleep disordered breathing events. *Sleep, 25 (supplement), A275.***

http://www.imsystems.net/sleepcheck/ind

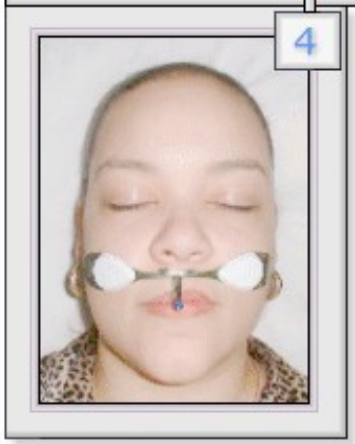


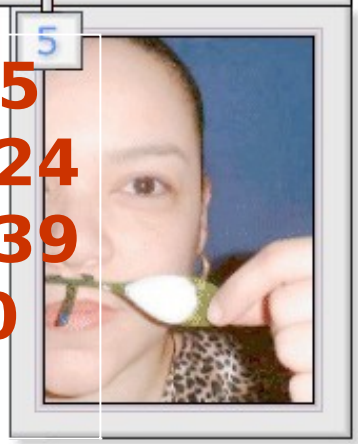


Sensibilidad
0,75-0,90

Especificidad
0,52-0,95

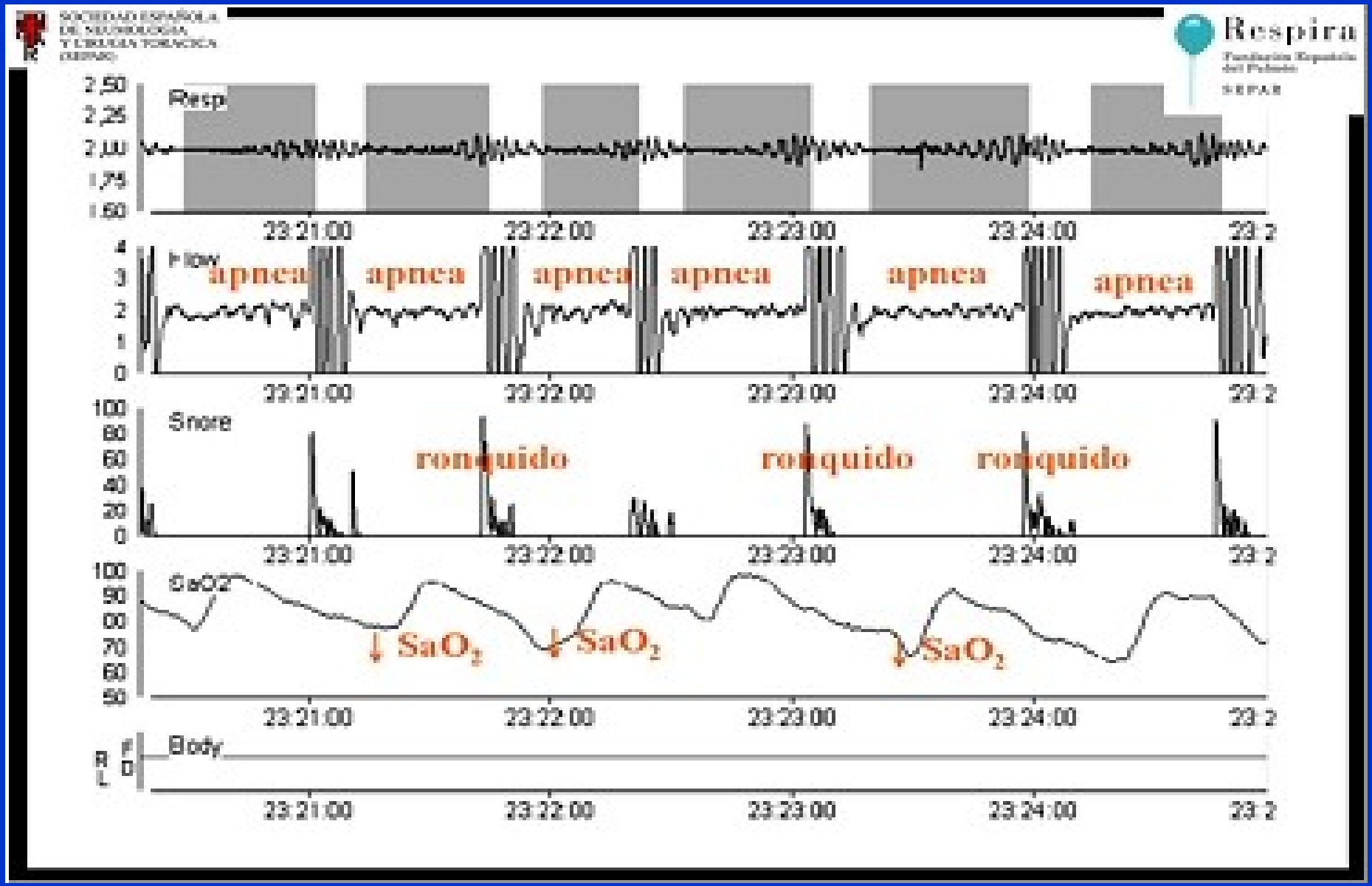
ERJ 2002;19:121-126

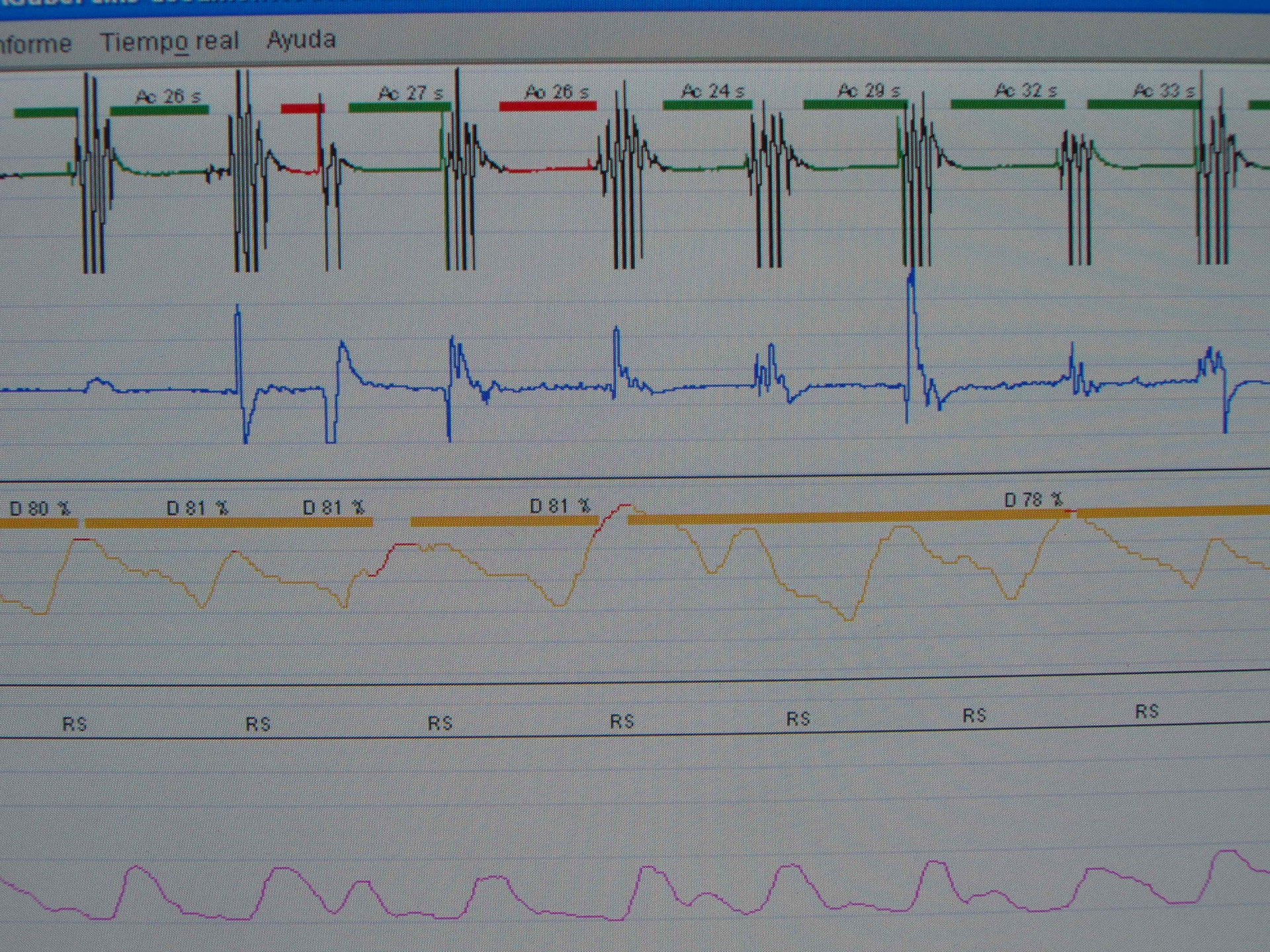


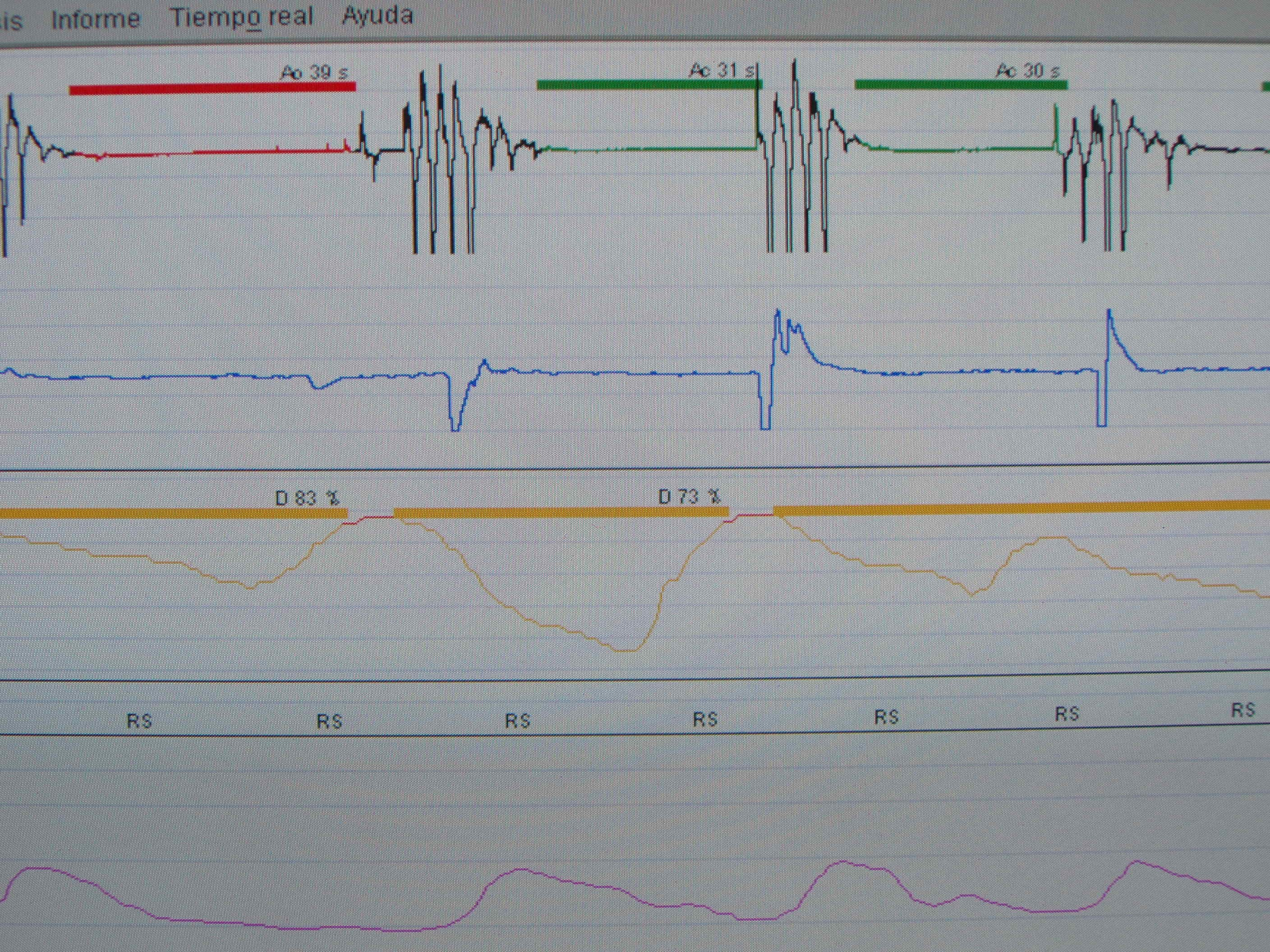


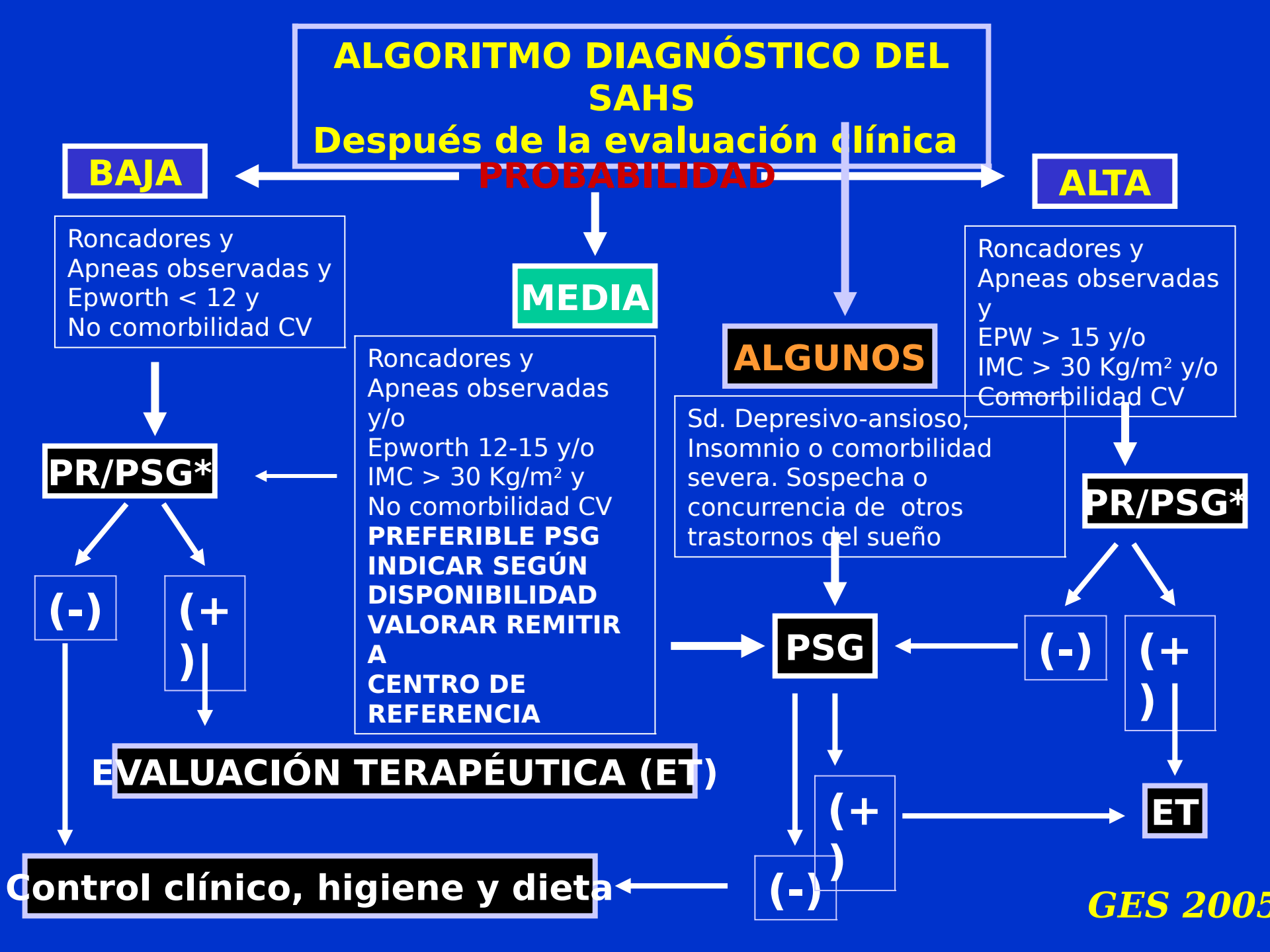
0 = IAH < 15
1 = IAH 15-24
2 = IAH 25-39
3= IAH > 40
E = Error

APNEAS EN POLIGRAFIA RESPIRATORIA




nforme
Tiempo real
Ayuda
Ao 26 s
Ao 27 s
Ao 26 s
Ao 24 s
Ao 29 s
Ao 32 s
Ao 33 s
D 80 %
D 81 %
D 81 %
D 81 %
D 78 %
RS
RS
RS
RS
RS
RS
RS


is Informe Tiempo real Ayuda
Ao 39 s
Ao 31 s
Ao 30 s
D 83 %
D 73 %
RS
RS
RS
RS
RS
RS
RS


ALGORITMO DIAGNÓSTICO DEL SAHS
Después de la evaluación clínica
PROBABILIDAD
BAJA
MEDIA
ALTA
ALGUNOS
Roncadores y
Apneas observadas y
Epworth < 12 y
No comorbilidad CV
Roncadores y
Apneas observadas
y/o
Epworth 12-15 y/o
IMC > 30 Kg/m² y
No comorbilidad CV
PREFERIBLE PSG
INDICAR SEGÚN
DISPONIBILIDAD
VALORAR REMITIR
A
CENTRO DE
REFERENCIA
Roncadores y
Apneas observadas
y
EPW > 15 y/o
IMC > 30 Kg/m² y/o
Comorbilidad CV
Sd. Depresivo-ansioso,
Insomnio o comorbilidad
severa. Sospecha o
concurrencia de otros
trastornos del sueño
PR/PSG*
PR/PSG*
(-)
(+)
PSG
(-)
(+)
(+)
(-)
ET
EVALUACIÓN TERAPÉUTICA (ET)
Control clínico, higiene y dieta
GES 2005

TRATAMIENTO DEL SAHS

- Medidas Generales:
  - Reducción de peso, tratamiento del hipotiroidismo
  - Evitar alcohol, tabaco y medicación sedante
  - Dormir de lado, medidas de higiene del sueño
- Tratamiento Médico:
  - CPAP/BIPAP
  - Cánula nasal
  - O2
  - Prótesis de avance mandibular
- Tratamiento quirúrgico:
  - UPFP (Uvulopalatinofaringoplastia)
  - Traqueotomía

Tratamiento con CPAP

Continuous Positive Airway Pres

¿A quién?

1. IAH>30 con síntomas o enf cardiovascular (ECV) — **SI**
2. IAH<30 sin síntomas — **NO**
3. IAH<30 con síntomas y/o ECV o FR-CV — **IND**
4. IAH>30 sin síntomas ni ECV — **NO**

Consenso SAHS 2005

NEUMOLOGÍA
PLANTA

PV 102
BREAS
PRESIÓN
ALARMA
BiLevel
TIME

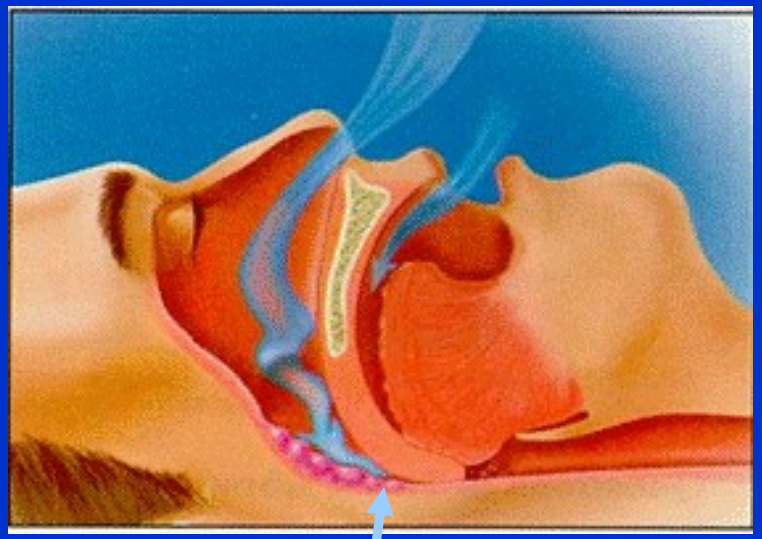
PRESIÓN
0
10
20
30min
mbar / cm H₂O
ACT.
CURVA
EPAP
IPAP
TIEMPO ELEV.
FRECUENCIA
ALARMA
seg
R/M
I / O
BiLevel
TIME
1018 SP

PV 102
BREAS
PRESIÓN
ALARMA
BiLevel
TIME
OXIMESA
GRUPO PRAXAIR
YEAR 2000
COMPLIANT
SULLIVAN
VPAP IIST
MENU
OPTION
ResMed

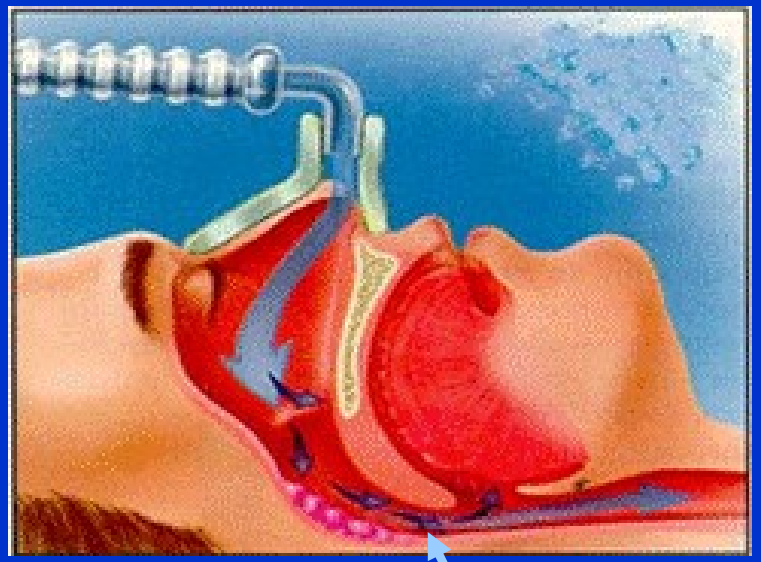
Tratamiento con CPAP

MECANISMO DE ACCIÓN

Presión positiva sobre la vía aérea durante todo el ciclo respiratorio habitualmente entre 5 y 20 cm H20



Apnea



Con CPAP

Tratamiento con CPAP

¿Es eficaz?

La CPAP ha demostrado ser un tratamiento rápidamente eficaz eficiente, seguro y bien tolerad

- **Lo tolera el 70-80% individuos**
- **Mejora la hipersomnia**
- **Hace desaparecer el ronquido**
- **Mejora la calidad de vida y la capacidad de atención**
- **Reduce la demanda sanitaria**
- **Posiblemente reduce la morbi**
- **mortalidad cardiovascular**

Efecto de la CPAP sobre las cifras tensiona

Reducción entre 3-10 mmHg de TA sistólica o media.
Mayor efecto :

- **-A Mayor gravedad del SAHS**
- **-A Mayor descontrol tensional (HTA refractaria al tto)**
- **-A Mayor desaturación nocturna**

Disminuir 5 mm Hg durante 5 años supone:

Reducir el 48% de los ictus y el 14% de las card isquémicas

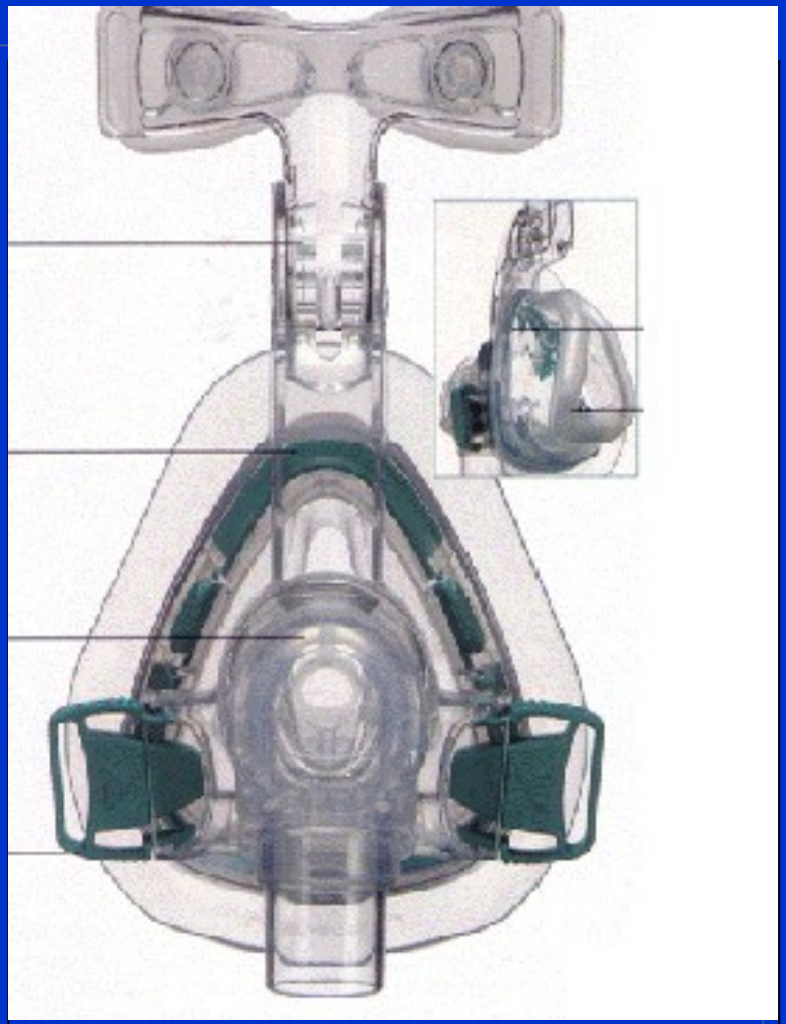
.....y a los 10 años:

Reducir el 31% de los ictus y el 21% de las card isquémicas

Efectos Secundarios con la CPA

EFECTOS SECUNDARIOS	POSIBLE SOLUCIÓN
Problemas nasofaríngeos	
- Congestión/obstrucción nasal	- Corticoides/descongestionantes
- Epistaxis	- Humidificación
- Sequedad faríngea	- Humidificación
- Sensación de frío	- Aire templado
- Irritación cutánea	- Cambio de mascarilla
Problemas oculares	
- Conjuntivitis	- Ajuste de mascarilla
Otros	
- Cefalea	- Pasajera. Analgesia
- Ruido del generador	- Nuevos dispositivos

Efectos Secundarios de la CPA



¿Quién debe solucionar el problema?

Medicina primaria:
Efectos secundarios simples y locales

Empresa suministradora:
-Mal funcionamiento dispositivo
-Recambios de material

Unidad del sueño:
-Intolerancia al tratamiento
-Reaparición de síntomas
-Cambios importantes de peso
-Efectos secundarios graves

Tratamiento quirúrgico del SAHS

Tipos

Cirugia derivativa: Traqueotomía

Cirugia reductora del contenido

- Adenoamgidalectomía: (tto de elección en niños)
- Cirugia nasal
- Cirugía de reseción (base de la lengua)
- Cirugía de paladar

Cirugía de ensanchamiento del continente o dilatadora

-Cirugia máxilo-mandibular

Indicaciones

ADULTOS

-Tratamiento para mejorar la tolerancia a la CPAP
-Debe ser realizado en casos muy seleccionados

NIÑOS

Es el tto de elección y curativo en el 75% de los casos

Dispositivos de Avance Mandibular (DAM)

UTILIDAD

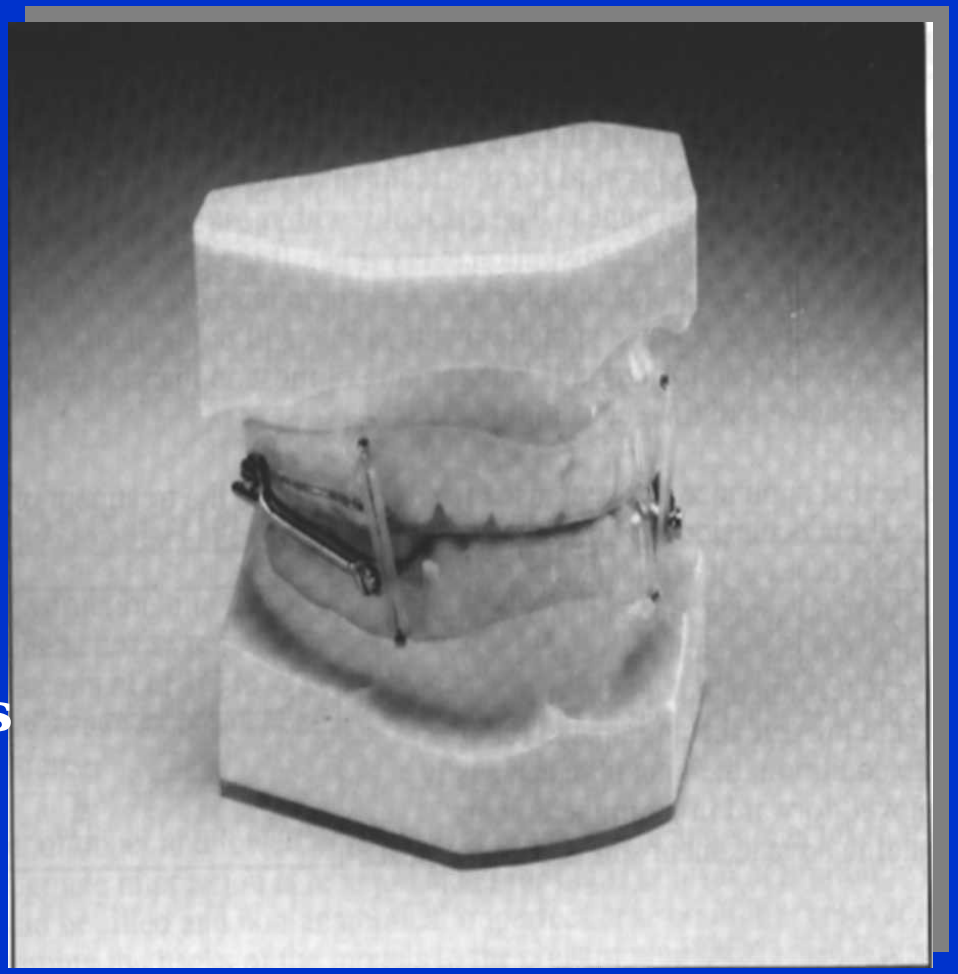
Ronquido: Síntoma principal

Rechazo/Intolerancia a la CPAP

Fallo quirúrgico

Viajes frecuentes

Claustrofobia y/o problemas de ajuste con la mascarilla



SAHS Infantil

PREVALENCIA:

0,7% - 3% en niños de 4 -5 años

Maxima incidencia 2 – 5 años

CLINICA: Diferente al adulto

CAUSA MÁS FRECUENTE: Hipertrofía adenoamigdala

- IMPORTANTE MORBILIDAD

- IMPORTANTES CONSECUENCIAS SOBRE EL DESARROLLO

TRATAMIENTO EFICAZ: ADENOAMIGDALECTOMIA

PROFILAXIS DEL SAHS:

Tratamientos ortodóncicos - ortopédicos

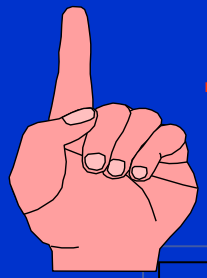
Diferencias del SAHS entre niños y adultos

	ADULTOS	NIÑOS
Ronquido	Alternante + pausas	Continuo
Somnolencia Diurna	Síntoma principal	Minoría
Retraso del Crecimiento	No	No Rara
Respiración bucal diurna	No	Frecuente
Genero	V > M	V = M
Dco. Diferencial	Causas de somnolencia ó desestructuración sueño	Causas de ronquido ó dificultad respiratoria
Hipertrofia Adenoamigdalar	Poco común	Común

Diferencias del SAHS entre niños y adultos

	ADULTOS	NIÑOS
Patrón predominante	Apnea Obstructiva	Hipoventilación Hipopnea
Arousal (despertar)	Casi siempre	Usualmente no
Desestructuración sueño	Casi siempre	Usualmente no
Complicaciones	Cardiorrespirator Secund. a somnonlencia	Cardiorrespirat. Comportamiento Crecimiento Perioperatorias
Tratamiento Qx.	Sólo en seleccionados	Adenoamigdalectomia
CPAP	Tto. Elección	Sólo en Seleccionados

Identificación del SAHS



TRES PREGUNTAS INICIALES CLAVE NECESARIAS

Preguntar siempre al paciente o al conyugue

1 **¿USTED RONCA?**

La falta de ronquido es rara en los SAHS

2 **¿SE QUEDA SIN RESPIRACIÓN MIENTRAS RONCA?**

Las apneas, si son repetidas, son características del SAHS

3 **¿SE DUERME EN SITUACIONES EN LAS QUE NO DEBERÍA DORMIRSE?**

La hipersomnia diurna “per se” es causa suficiente

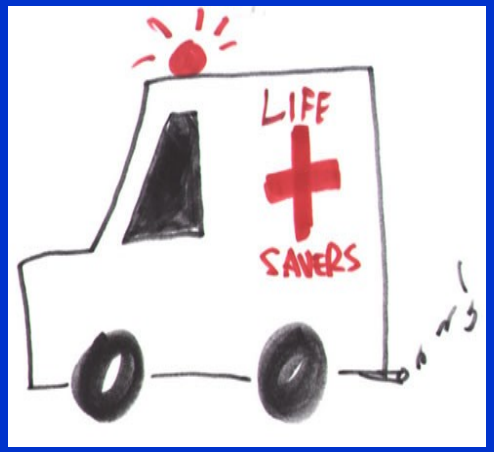
Derivación a la Unidad del Sueño

Preferencia

1. CARÁCTER ORDINARIO

2. CARÁCTER PREFERENTE/URGENTE

- Somnolencia diurna incapacitante
- HTA de difícil control
- Cardiopatía isquémica
- Arritmias Cardiacas
- Accidentes cerebrovasculares



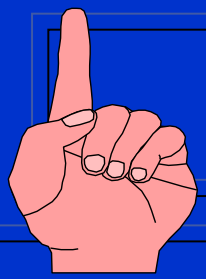
- Insuficiencia Respiratoria

- Profesiones de riesgo: Conductores, trabajos con máquinas peligrosas o en alturas etc.

3. NO REMITIR

- Roncadores Simples, obesos o Hipertensos sin otros síntomas acompañantes

Consenso SAHS 2005



Conclusiones

El SAHS CONSTITUYE UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA

Afecta a todas las edades

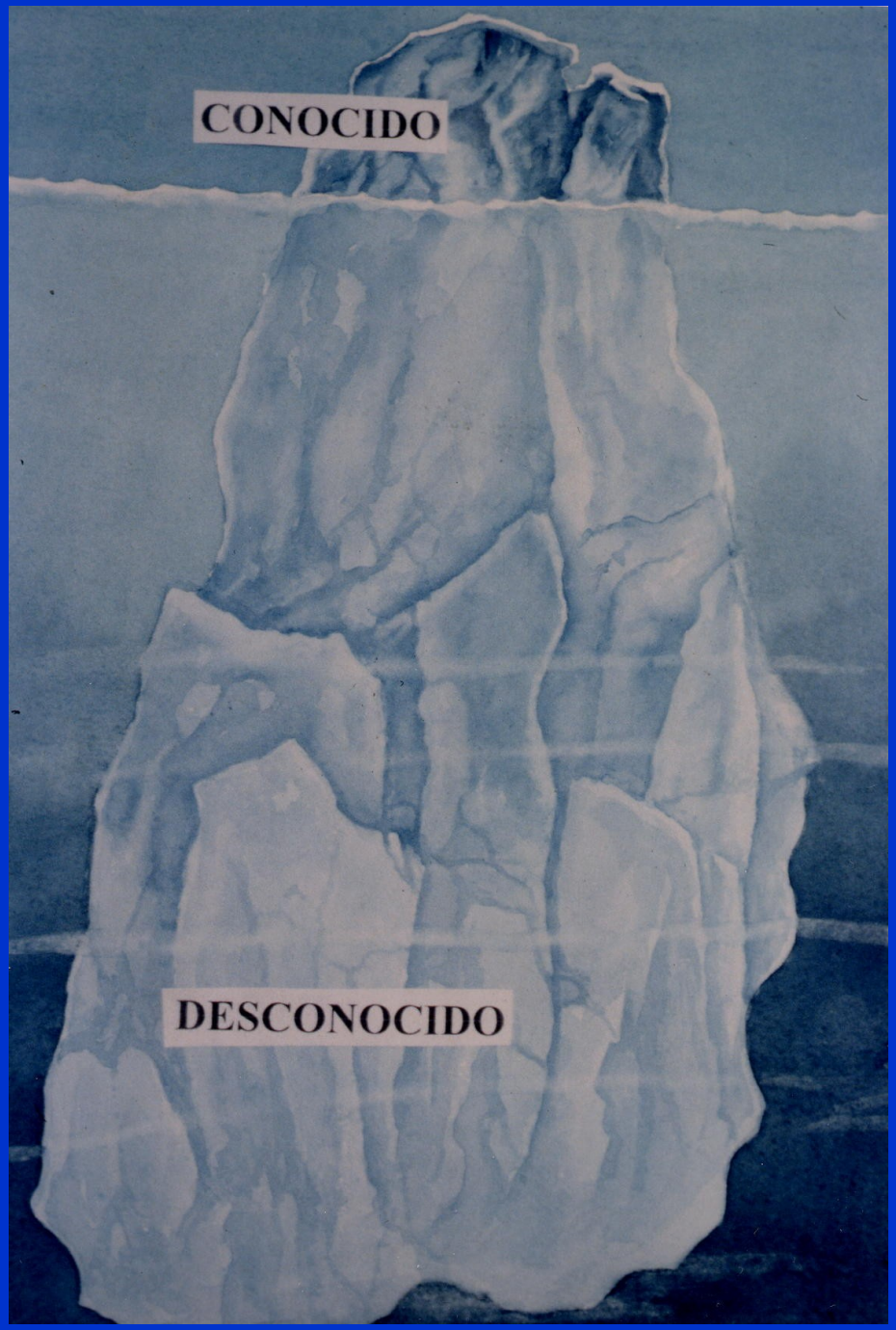
Elevada prevalencia

Aumento de la morbi-mortalidad

Diagnostico fiable

Tratamiento efectivo

NECESARIO DIAGNÓSTICAR Y TRATAR ADECUADAMENTE AL MAYOR NUMERO DE PACIENTES POSIBLE



¡¡Tenemos un problema grave de salud que está muy lejos de ser resuelto ¡¡

Conclusiones

- **Formación de personal, coordinación entre unidades y cambio de actitudes**
- **La clínica es de ayuda orientativa**
- **La PR es diagnóstica en el 75% de los SAHS**
- **Diagnostico de los casos mas evidentes**
- **La PSG para casos dudosos, complicados o no claros**
- **Titulación de CPAP de forma automática en el 90%**
- **El futuro está en sistemas muy**